

Repaso Linux: Cap 2

1. ¿En qué directorio se encuentran los ficheros de configuración del sistema?

Se encuentran en la carpeta `etc`

2. Para entrar en un sistema Linux hace falta a) nombre de usuario, contraseña y dirección IP, b) nombre de usuario y contraseña o c) únicamente una contraseña..

Respuesta: b

3. Muestra el contenido del directorio actual.

Podemos mostrar el contenido de la carpeta actual con el comando `ls`

`ls`

```
$ ls
```

```
~ (0.017s)
ls
Descargas example.html Música snap
Documentos gastos Plantillas Vídeos
Escritorio Imágenes Público
```

4. Muestra el contenido del directorio que está justo a un nivel superior.

Mismo comando `ls`, pero con `../` le indicamos el directorio anterior

```
$ ls ../
```

```
~ (0.017s)
ls ../
ubuntu
```

5. ¿En qué día de la semana naciste?, utiliza la instrucción `cal` para averiguarlo.

Jueves, dia 29

```
$ cal <day> <month>
```

```
~ (0.026s)
cal 5 2003
Mayo 2003
do lu ma mi ju vi sá
      1 2 3
 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24
25 26 27 28 29 30 31
```

6. Muestra los archivos del directorio /bin

```
$ ls /bin
```

```
~ (0.032s)
ls /bin
[aa-enabled
aa-exec
aa-features-abi
aconnect
acpidbg
add-apt-repository
```

7. Suponiendo que te encuentras en tu directorio personal (/home/nombre), muestra un listado del contenido de /usr/bin a) con una sola línea de comando, b) con dos líneas de comandos.

a. En un solo paso:

```
& ls /usr/bin
```

```
~ (0.033s)
ls /usr/bin
['
aa-enabled
aa-exec
aa-features-abi
aconnect
acpidbg
```

- b. En 2 comandos, primero moviendose y luego listando:

```
$ cd /usr && ls bin
```

8. Muestra todos los archivos que hay en /etc y todos los que hay dentro de cada subdirectorio, de forma recursiva (con un solo comando).

Le indicaremos la recursividad con -R:

```
$ ls -R /etc
```

```
/usr/bin (0.204s)
ls -R /etc
/etc:
adduser.conf          machine-id
alsa                  magic
alternatives          magic.mime
anacrontab            manpath.config
apg.conf               mime.types
apm                   mke2fs.conf
apparmor              ModemManager
apparmor.d             modprobe.d
apport                modules
apt                   modules-load.d
avahi                 mtab
bash.bashrc            nanorc
bash_completion        netconfig
bindresvport.blacklist netplan
binfmt.d               network
bluetooth              networkd-dispatcher
brlapi.key             NetworkManager
brltty                 networks
brltty.conf            newt
ca-certificates        nftables.conf
ca-certificates.conf   nsswitch.conf
```

9. Muestra todos los archivos del directorio /usr/X11R6/bin ordenados por tamaño (de mayor a menor). Sólo debe aparecer el nombre de cada fichero, sin ninguna otra información adicional.

```
$ ls -S /usr/bin
```

```
/usr/bin  (0.037s)
ls -S /usr/bin
snap
gtk4-encode-symbolic-svg
gdb
python3.12
gnome-control-center
ubuntu-report
perl
perl5.38.2
```

10. Muestra todos los archivos del directorio /etc ordenados por tamaño (de mayor a menor) junto con el resto de características, es decir, permisos, tamaño, fechas de la última modificación, etc. El tamaño de cada fichero debe aparecer en un formato "legible", o sea, expresado en Kb, Mb, etc.

```
$ ls -lhS /etc
```

```
/usr/bin (0.022s)
ls -lhS /etc
total 1,2M
-rw-r--r-- 1 root          root    74K jul 12 2023 mime.types
-rw-r--r-- 1 root          root   63K nov  5 08:47 ld.so.cache
-rw-r--r-- 1 root          root   30K mar 31 2024 brltty.conf
-rw-r--r-- 1 root          root   13K mar 27 2021 services
-rw-r--r-- 1 root          root   13K feb 22 2024 login.defs
-rw-r--r-- 1 root          root   12K may 23 2023 nanorc
-rw-r--r-- 1 root          root   11K mar 31 2024 sensors3.conf
-rw-r--r-- 1 root          root   9,6K abr  8 2024 sudo_logsrvd.conf
-rw-r--r-- 1 root          root   9,4K oct  3 11:14 locale.gen
-rw-r--r-- 1 root          root   7,5K ago  5 18:51 pnm2ppa.conf
```

11. Muestra todos los archivos del directorio /bin ordenados por tamaño (de menor a mayor).

Sólo debe aparecer el tamaño y el nombre de cada fichero, sin ninguna otra información adicional. El

tamaño de cada fichero debe aparecer en un formato "legible", o sea, expresado en Kb, Mb, etc.

```
/usr/bin (0.038s)
ls -lhS /usr/bin
total 179M
-rwxr-xr-x 1 root root      21M may 21 17:46 snap
-rwxr-xr-x 1 root root     12M ago  8 18:35 gtk4-encoder
de-symbolic-svg
-rwxr-xr-x 1 root root     12M abr  3 2024 gdb
-rwxr-xr-x 1 root root    7,7M ago 14 19:47 python3.12
-rwxr-xr-x 1 root root    7,7M may 27 13:18 gnome-control-center
-rwxr-xr-x 1 root root    7,0M jun 19 08:38 ubuntu-report
-rwxr-xr-x 2 root root    3,9M jul 25 19:26 perl
-rwxr-xr-x 2 root root    3,9M jul 25 19:26 perl5.38.2
```

12. Muestra el contenido del directorio raíz utilizando como argumento de ls una ruta absoluta.

```
$ ls /
```

```
/usr/bin (0.019s)
ls /
bin          opt
bin usr-is-merged proc
boot         root
cdrom        run
dev          sbin
etc          sbin usr-is-merged
home         snap
lib          srv
```

13. Muestra el contenido del directorio raíz utilizando como argumento de ls una ruta relativa.

Suponemos que el directorio actual es /home/elenalinux/documents.

Damos 2 pasos hacia atrás desde home/ubuntu, por ejemplo

```
$ ls -la ../../
```

```
~ (0.024s)
ls -la ../../
total 4194404
drwxr-xr-x 23 root root      4096 nov  5 21:37 .
drwxr-xr-x 23 root root      4096 nov  5 21:37 ..
lrwxrwxrwx  1 root root      7 abr 22  2024 bin -> usr/bin
drwxr-xr-x  2 root root      4096 feb 26  2024 bin usr-is-merged
drwxr-xr-x  4 root root      4096 nov  5 21:37 boot
dr-xr-xr-x  2 root root      4096 ago  5 20:17 cdrom
drwxr-xr-x 19 root root     4040 nov  5 21:43 dev
drwxr-xr-x 138 root root    12288 nov  5 21:44 etc
drwxr-xr-x  3 root root      4096 nov  5 21:43 home
lrwxrwxrwx  1 root root      7 abr 22  2024 lib -> usr/lib
lrwxrwxrwx  1 root root      9 abr 22  2024 lib64 -> usr/lib64
```

14. Crea el directorio gastos dentro del directorio personal.

Teniendo en cuenta que ya nos encontrabamos en home/ubuntu:

```
$ mkdir gastos
```

15. ¿Qué sucede si se intenta crear un directorio dentro de /etc?

Se obtiene un error de permiso denegado ya que es un directorio del sistema. Si nos encontramos con un usuario root se puede hacer sin problemas.

```
~ (0.02s)
mkdir /etc/prueba
mkdir: no se puede crear el directorio «/etc/prueba»: Permiso denegado
```

16. Muestra el contenido del fichero /etc/fstab

```
$ cat /etc/fstab
```

```
~ (0.023s)
cat /etc/fstab
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
# / was on /dev/sda2 during curtin installation
/dev/disk/by-uuid/600895a2-a732-49e2-afc9-825ce32a6fb4 / ext4 defaults 0 1
# /boot/efi was on /dev/sda1 during curtin installation
/dev/disk/by-uuid/44D5-0750 /boot/efi vfat defaults 0 1
/swap.img none swap sw 0 0
```

17. Muestra las 10 primeras líneas del fichero /etc/bash.bashrc

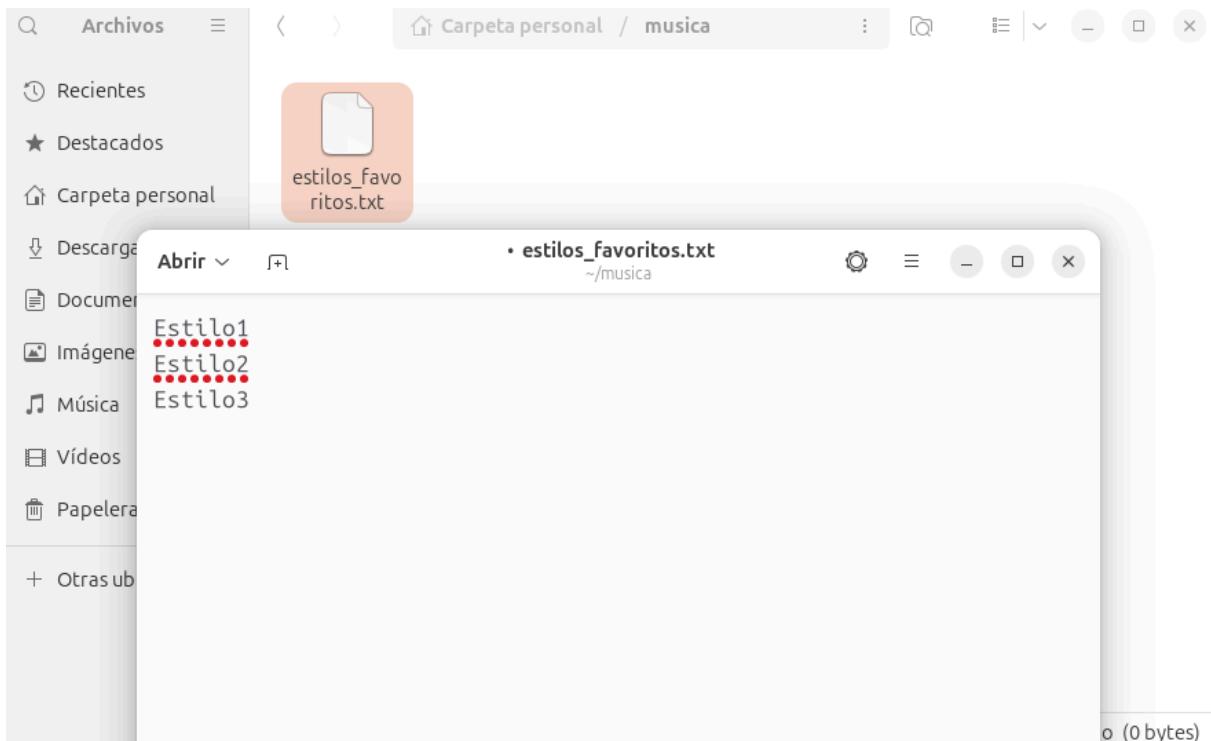
Crea la siguiente estructura de directorios dentro del directorio de trabajo personal:

multimedia

Crea un fichero vacío dentro del directorio musica, con nombre estilos_favoritos.txt

```
$ mkdir -p Música && touch Música/estilos_favoritos.txt
```

Utiliza tu editor preferido para abrir el fichero estilos_favoritos.txt e introduce los estilos de música que más te gusten. Guarda los cambios y sal.



Muestra todo el contenido de estilos_favoritos.txt

```
$ cat musica/estilos_favoritos.txt
```

```
~ (0.021s)
cat musica/estilos_favoritos.txt
Estilo1
Estilo2
Estilo3
```

Muestra las 3 primeras líneas de estilos_favoritos.txt

```
$ head -n 3 musica/estilos_favoritos.txt
```

Muestra la última línea de estilos_favoritos.txt

```
$ tail -n 1 musica/estilos_favoritos.txt
```

```
~ (0.027s)
tail -n 1 musica/estilos_favoritos.txt
Estilo3
```

Muestra todo el contenido del fichero estilos_favoritos.txt excepto la primera línea. Se supone que no sabemos de antemano el número de líneas del fichero.

```
$ tail -n +2 musica/estilos_favoritos.txt
```

```
~ (0.02s)
tail -n +2 musica/estilos_favoritos.txt
Estilo2
Estilo3
```